

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PASKA
OPERASI *MEDIAL COLLATERAL LIGAMENT KNEE DEXTRA* di RS AL**

Dr. RAMELAN SURABAYA



KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

Disusun oleh:

Addin Hamzahnor Iswamarokta

J 100 100 053

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PASKA OPERASI *MEDIAL COLLATERAL LIGAMENT KNEE DEXTRA* di RS AL Dr. RAMELAN SURABAYA”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing



Sugiono, SSt.Ft

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Senin

Tanggal : 17 Maret 2014

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang

Tanda Tangan

Penguji I : Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH

()

Penguji II : Isnaini Herawati, S.Fis, M.Sc

()

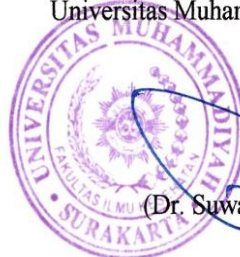
Penguji III : Sugiono, SSt.Ft

()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M.Kes)

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Diploma di Perguruan Tinggi atau Lembaga lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum atau tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Maret 2014

Penulis



Addin Hamzahnor I

Motto

“Ingatlah dua keuntungan dari kegagalan. Pertama, jika kita gagal, kegagalan mengajarkan kita menghindari apa-apa yang salah. Kedua, kegagalan memberi kita kesempatan mencoba cara-cara baru” (**Roger Von Oech**).

“Kata yang paling indah dibibir umat manusia adalah kata ibu dan panggilan paling indah adalah ibuku. Ini adalah kata penuh harapan dan cinta, kata manis dan baik yang keluar dari kedalaman hati” (Kahlil Gibran).

“Allah tidak akan memberikan apa yang kita inginkan tapi Allah akan memberikan apa yang kita butuhkan”.

“Suatu keberhasilan ditentukan dari diri orang itu sendiri dan takdir dari Allah SWT, bukan orang lain”.

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini ku persembahkan kepada :

- ☞ *Allah SWT atas rahamat, kasih dan karunia-Mu yang tiada bandingnya.*
- ☞ *Nabi besar Muhammad SAW atas suri tauladanya*
- ☞ *Kedua orang tuaku tercinta, Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa menjadi semangatku dan selalu menyertaiku dengan ketulusan do'a dan kasih sayangnya*
- ☞ *Saudara yang selalu mendukung*
- ☞ *Teman-teman Fisioterapi '10*
- ☞ *Nusa, bangsa dan almamater UMS*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puja dan puji syukur Alhamdulillah kita panjatkan hanya kepada Allah SWT, Rabb semesta alam. Hanya Allah SWT yang memberikan segala nikmat untuk seluruh mahluk. Dan hanya dengan segala ridho dari Allah SWT penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PASKA OPERASI *MEDIAL COLLATERAL LIGAMENT KNEE DEXTRA* di RS AL Dr. RAMELAN SURABAYA”** sebagai syarat untuk melengkapi tugas-tugas guna menyelesaikan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sholawat serta salam tetap terlimpah dan tucurahkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW, atas ridho dari-NYA beliau telah bisa merubah jaman jahiliyah menuju jaman yang terang benderang ini disinari nur iman dan islam, dan tak lupa pula kepada keluarga dan para sahabatnya, semoga di yaumul akhir nanti kita mendapatkan syafaat dari beliau. Amin.

Karya Tulis Ilmiah ini dalam penulisannya tidak akan selesai tanpa ada bantuan dari semua pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis,M.Sc selaku Kepala Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Sugiono,SSt.FT selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Segenap dosen Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik penulis selama masa pendidikan.
6. Bapak dan Ibuku tercinta, dan kakakku, keluarga besarku yang telah memberikan motivasi sangat besar dan memberikan dorongan baik materil maupun non material sehingga penulis selalu bersemangat dalam melaksanakan tugas.
7. Bapak dan ibu pembimbing praktek yang telah sabar dalam membimbing, berbagi ilmu dan pengalaman kepada penulis.
8. Sahabat-sahabatku, teman-teman angkatan 2010 dari semua Prodi FIK, dan semua keluarga besar Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.
9. Buat sahabat dan teman-teman fisioterapi semoga kita semua sukses dunia dan akhirat.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya dan berharap adanya kritik serta saran yang bersifat membangun agar Karya Tulis Ilmiah ini menjadi sempurna.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI PASKA

OPERASI MEDIAL COLLATERAL LIGAMENT KNEE

DEXTRAdi RS ALDr. RAMELAN SURABAYA

(Addin Hamzahnor Iswamarokta, 2014, 53 halaman)

Karya Tulis Ilmiah

ABSTRAK

Latar belakang: Ligament pada sendi lutut juga merupakan bagian tubuh yang terus-menerus mengalami tekanan saat menjalankan aktivitas sehari-hari. Trauma yang disebabkan oleh kecelakaan, jatuh, atau pukulan langsung pada lutut bisa menyebabkan cedera pada ligament di berbagai lokasi pada bagian atas lutut, bagian atas lutut bagian luar lutut atau di dalam lutut itu sendiri. Kondisi di atas mengakibatkan rasa sakit, kelemahan pada otot, dan berkurangnya fungsi.

Tujuan: Untuk mengetahui bagaimana manfaat infra merah dan terapi latihan terhadap pengurangan nyeri, peningkatan kekuatan otot, dan peningkatan lingkup gerak sendi pada kondisi paska operasi *medial collateral ligament*.

Hasil : Setelah dilakukan terapi 6 kali didapat hasil adanya penurunan nyeri, adanya peningkatan kekuatan otot, adanya peningkatan lingkup gerak sendi lutut kanan aktif maupun pasif dan peningkatan kemampuan fungsional.

Kesimpulan: Pada kasus paska operasi dapat dilakukan terapi infra red dan terapi latihan. Infra red dapat mengurangi nyeri, spasme dan terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot dan LGS.

katakunci : Medial Collateral Ligament, Knee, Infra red, Terapi latihan.

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF CONDITIONS AFTER KNEE
OPERATION MEDIAL COLLATERAL LIGAMENT DEXTRA**

IN RS ALDr. Ramelan SURABAYA

(Addin Hamzahnor Iswamarokta, 2014, 53 patches)

Karya Tulis Ilmiah

ABSTRACT

Background: The ligaments of the knee joint is also a part of the body that continues constantly under pressure while performing everyday activities. Trauma caused by accidents, falls, or a direct blow to the knee can cause injury to the ligaments at various locations on the top of the knee, above the knees, outer part of the knee or at the knee itself. The above conditions result in pain, muscle weakness, and reduced function.

Purpose: To determine how the benefits of infrared therapy and exercise on pain reduction, increased muscle strength, and increased range of motion in the circumstances of the medial collateral ligament after surgery.

Results : After therapy 6 times obtained results a decrease in pain, an increase in muscle strength, an increase in range of motion of active and passive right knee and an increase in functional capability.

Conclusion: In the case of post surgery can be performed infrared therapy and exercise therapy. Infra red can reduce pain, spasme and exercise therapy can improve muscle strength and range of movement.

Key words : Medial Collateral Ligament, Knee, InfraRed, Exercise Therapy.

DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Laporan Kasus.....	3
D. Manfaat Laporan Kasus.....	3
 BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi Kasus	6

1. Definisi Kasus	5
2. Etiologi	5
3. Patologi.....	6
4. Tanda dan Gejala Klinik.....	8
5. Komplikasi	9
6. Prognosis	10
7. Anatomi fungsional	11
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi	17
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Pengkajian Fisioterapi	24
1. Anamnesis	24
2. Pemeriksaan Fisik.....	27
3. Pemeriksaan Gerak Dasar.....	30
4. Pemeriksaan Khusus.....	31
B. Problematika Fisioterapi.....	37
1. Impairment	37
2. Functional Limitation	37
3. Disability	37
C. Tujuan Fisioterapi.....	37
D. Pelaksanaan Fisioterapi	38
E. Evaluasi	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil.....	43

B. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengukuran Nyeri dengan VDS	33
Tabel 3.2 Pemeriksaan LGS sendi lutut.....	33
Tabel3.3 Kriteria Pengukuran Kekuatan otot	34
Tabel 3.4 Hasil Pengukuran Kekuatan Otot	35
Tabel 3.5 Kriteria skala Jette.....	36
Tabel 3.6 Hasil Pemeriksaan skala Jette	36
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Nyeri dengan VDS	43
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi LGS sendi lutut kanan	44
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi kekuatan otot dengan MMT.....	44
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Kemampuan Fungsional dengan Skala Jette	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ligamentum pembentuk sendi lutut tampak dari depan	14
Gambar 2.2 Ligamentum pembentuk sendi lutut tampak dari belakang	14
Gambar 2.3 Otot-otot penguat sendi lutut tampak dari depan-belakang	15
Gambar 2.4 Otot-otot penguat sendi lutut tampak dari medial-lateral	15
Gambar 3.1 Relaxed Passive Exercise	39
Gambar 3.2 Force Passive Movement	40
Gambar 3.3 Hold relax.....	42

DAFTAR SINGKATAN

LGS	= Lingkup Gerak Sendi
MMT	= Manual Muscle Testing
VDS	= Verbal Diskriptif Scale
MCL	= Medial Collateral Ligament

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2. Foto Copy Lembar Konsultasi